

# 中環灣仔繞道為港經濟注動力

## 引流減港島交通擠塞 工程清淤提升水質改善空氣



中環灣仔繞道和東區走廊連接路是一條位於香港島北岸的策略性幹道，為中環及灣仔提供一條東西行快速通道，有助減輕現時告士打道、夏慤道及干諾道中走廊交通擠塞的情況，以及應付未來的交通增長。繞道全長4.5公里，其中通過地底和海床的隧道長3.7公里。繞道通車後，來往中環及北角東區走廊的交通時間由30分鐘縮短至5分鐘。據施工單位中國建築國際集團介紹，由於工程完全位於繁華鬧市區，工程難度極高，中環灣仔繞道的建成緩解了香港島的交通擁堵問題，為香港經濟的可持續發展注入了新動力。

●大公文匯全媒體記者 李九歌



●中環灣仔繞道有效緩解港島交通堵塞狀況。 資料圖片

路政署主要工程總工程師胡廣波介紹，根據記錄，繞道於2019年2月24日全面通車之後，在平日早、晚高峰的干諾道中能夠分流20%左右。2019年中環灣仔繞道平均日通車量達5.4萬架次，2020年為4.8萬架次，現時繞道能夠有效起到引流作用。

該工程合約總額共計逾187億元，且工程量大，包括臨時填海超過100萬立方米，地下連續牆超過15萬立

方米等。項目採用創新高度的科技應用，包括「建築業10項新技術」中的9大項、19小項，科技進步效益9,700萬元，並榮獲國內外40餘項大獎。

由於項目位於紅磡海底隧道、東區走廊、維多利亞公園、會展中心等多個重要區域，技術難度大、限制因素多，面對複雜的地質和海底環境，對設計和施工要求極高。項目亦廣受政府和市民關注，需要妥善處理公眾關係。據中國建築香港地盤經理李繼宇介紹，該工程整體有助改善交通、舒緩噪音、改善空氣、提升水質、美化市區和保護發展。

### 移除64萬立方米淤泥

值得一提的是，項目移除位於中環灣仔公眾貨物裝卸區及銅鑼灣避風塘的淤泥共計64萬立方米。中建香港副總經理、土木工程經理陳偉雄表示，工程涉及分段臨時填海，需要將原有銅鑼灣避風塘海底淤泥進行清淤工作，此工程大大改善在隧道完工後還原海床時的水質，改善附近漁民及居民的生活質素。

今次工程存在兩大施工難點：一是需要在紅磡下方約20米深的石層，建造約160米長、50米寬的暗挖隧道，

同時維持紅磡正常運作；二是保持維多利亞港的原貌，因此繞道於中環灣仔公眾貨物裝卸區及銅鑼灣避風塘採用了臨時填海造地配合「明挖回填」的方式建造隧道。

陳偉雄指出，紅磡已經建成超過40年，當時的建造圖紙未必能夠準確反映現狀。在紅磡建造過程中，曾將鋼釘打入了石頭，因此今次項目的施工過程中需格外小心撞釘，確保不會令隧道浮起，避免引起本港交通癱瘓。

### 隧道配備空氣淨化系統

為進一步改善空氣質素及響應環保，繞道還應用了世界上同類型最大規模的空氣淨化系統，是香港首條配置空氣淨化系統的汽車隧道。通風系統將抽入汽車排放，經過一系列處理，能夠有效消除至少80%的可吸入懸浮粒子及二氧化氮，達至淨化空氣的效果。

同時，為更有效保護繞道的隧道結構免受火警損害，繞道首次應用於香港行車隧道的隔熱塗層，將堅硬、結實及高穩定性的防火塗料，噴置於結構混凝土表面，能夠抵禦兩小時火警及承受1,350℃的高溫，以提供更安全的駕駛環境。



●I·PARK「源·島」未來將使用先進焚化科技，大大縮減廢物的體積，減少堆填區負荷。 大公文匯全媒體記者 攝

### 可產4.8億度餘電供10萬戶用

I·PARK「源·島」將採用先進的焚化技術作為核心處理技術，設有機械分類及回收設施，預計每日能夠以焚化方式處理3,000公噸固體廢物，並以機械分類方式從200公噸固體廢物中回收有用資源。焚化過程不僅能夠為設施提供電力，實現自給自足，還可產生4.8億度剩餘電力輸入公眾電網，供10萬戶家庭使用。

相對於舊式焚化爐，通過運用先進的「3T」技術，讓焚燒廢物後產生的煙氣能夠在至少850℃的高溫(Temperature)下有足夠的停留時間(Time)，並處於高湍流(High Turbulence)的條件下處理，確保二噁英等有機污染物被完全焚毀。設施亦採用先進煙氣潔淨系統，有效減少焚化爐中二噁英和氮氧化物等污染物的排放，確保設施的排放可達到較歐盟更嚴格的排放標準。



●繞道通風系統能夠有效消除至少80%的可吸入懸浮粒子及二氧化氮。 大公文匯全媒體記者 攝

# 「源·島」日焚3000公噸固廢 助港可持續發展

「時代精神耀香江」之大國建造民生工程走訪活動昨日順利結束，最後一站是石鼓洲附近外海、面積約16公頃的人工島。該人工島正在興建首個現代化綜合廢物管理設施I·PARK「源·島」，未來將使用先進焚化科技，大大縮減廢物的體積，減少堆填區負荷，有助妥善處理廢物，助香港可持續發展。

有關工程至今開展近3年，目前已經完成環境基線勘察，並開展多個前期海事工序，包括海堤建造、深層水泥拌合樁、沉箱預製和安裝等。其中，用來建造人工島的海堤和防波堤由約74件沉箱組成，最重的沉箱重達3,800公噸，對應尺寸為高20米、闊25米、長20米，全部經東莞運抵石鼓洲工地。

負責施工的香港振華工程有限公司總工程師陳健介紹，項目是近30年來香港首個在外海水深12米至15米的地方建造人工島，由於水愈深波浪愈大，全年可正常作業的施工期僅有4個月。此外，受到疫情和相關措施影響，大量砂石無法從內地準時運輸，也為項目帶來額外挑戰。

### 公眾填料優於海沙

他續說，香港特區政府鼓勵使用本地的建築垃圾組成公眾填料，例如從建築、挖掘、裝修、拆卸及道路

工程中產生的岩石、混凝土、瀝青、瓦礫、磚塊、碎石及泥土等。因擔心廢料不能滿足長期沉降效果，無法運用在地基土方面，項目自行研發一套裝置，能夠長期模擬土的固結沉降，研究有關公眾填料在30年和50年的長期特性，結果證明其性質優於海沙，因此人工島填築大量運用特區政府提倡的公眾填料，佔比約八成，有效縮減了6個月工期，降低了建築成本。

該項目還兼顧到環境友善，在工程展開前，環境小組在附近收集環境基線數據作日後水平參考。相關環境監測工作包括水質監測、江豚監測、生態監測和聲音量度，已於2018年6月展開。工地東邊的海堤採用傳統疏浚和方塊海堤施工方法，其他位置則是非挖控式方法，採用預製混凝土沉箱安裝，減少建造時產生的水底噪音。

由於石鼓洲是白腹海鷗的棲息地，工程亦避免在繁殖季節進行高噪音工作，限制工程船隻靠近鳥巢，減少日光干擾。團隊亦就附近江豚的分布、棲息地、基線移動、行為模式等，制定系統化和量化調查，施工過程確保有海豚觀察員，在附近有海豚出沒時負責通知工地停工，以此落實環境保護理念。此外，石鼓洲工地附近錄得6個珊瑚品種，包括一個罕見品種，施工團隊在建造工序前已經進行珊瑚移植和監察工作。

# 特首：力爭2050年前實現「碳中和」

●林鄭月娥致辭時表示，特區政府將成立新的氣候變化與「碳中和」辦公室。



香港文匯報訊 環境局昨日舉行「碳中和」夥伴啟動典禮，約60個分別來自物業發展、公用事業、金融、專業組織等界別的夥伴參與。香港特區行政長官林鄭月娥致辭表示，政府估計在未來15年至20年，投放在各項應對氣候變化措施的金額可達約2,400億元，又呼籲「碳中和」夥伴機構加大深度及速度投入低碳轉型，為社會各界及市民大眾樹立榜樣，並帶動綠色經濟，為社會創造更多綠色就業機會，共同推展氣候行動。

林鄭月娥在典禮上致辭時表示，特區政府高度重視深度減碳的工作，力爭於2050年前實現碳中和。今年起，她主持新成立的氣候變化及碳中和督導委員會，制訂整體策略和監督跨部門行動協作，並將成立新的氣候變化與碳中和辦公室，以進一步推動全政府及全民積極參與減碳轉型。

為回應《巴黎協定》，推動各界如大型機構積極參與低碳轉型，環境局於2016年開展了「4T」夥伴對話平台，透過「4T」框架鼓勵夥伴機構訂立減碳目標(Target)、制訂時間表(Timeline)、配合適度開放透明(Transparency)的共同參與(Together)行動計劃，攜手節能減碳。

環境局局長黃錦星表示，環境局早前把「4T」夥伴強化為「碳中和」夥伴，除節能綠建外，計劃亦涵蓋「淨零發電」、「綠色運輸」和「全民減廢」等關鍵減碳領域。

他續說，環境局鼓勵「碳中和」夥伴制訂發展可再生能源、加強節能綠建、配合綠色運輸普及化和減廢回收等目標和時間表，並與公眾分享其措施和成果，同行深度減碳。今輪計劃共約60個「碳中和」夥伴機構參與，初步數據顯示其中約七成已制訂或計劃制訂其碳中和目標。環境局稍後會收集各夥伴機構的最新減碳目標和時間表等，以適時更新「碳中和」夥伴計劃的整體行動進展。

### 李慧詩任宣傳大使

典禮上，環境局宣布委任香港單車運動員李慧詩為「碳中和」宣傳大使，加強公眾了解氣候變化帶來的影響，並推廣綠色低碳生活。環境局會繼續加強有關氣候變化方面的宣傳及教育，推進全民參與，共同實踐深度減碳轉型。《香港氣候行動藍圖2050》及簡介單張已上載至應對氣候變化網站(www.climate-ready.gov.hk)。

# 陳澤銘：冀大中華區法律界攜手創高峰

香港文匯報訊 由香港律師會主辦的第十一屆「兩岸四地青年律師論壇」昨日圓滿結束。香港律師會會長陳澤銘致辭時表示，國家「十四五」規劃、粵港澳大灣區律師執業考試等重要發展為大中華區內法律界帶來前所未有的重大機遇，相信區內的法律業務機遇將大增，而不同地區律師之間的交流合作亦將變得更加緊密，寄望法律界攜手創高峰。

### 逾600人參加「兩岸四地青年律師論壇」

今屆論壇以「促交流 謀合作 創高峰」為題，透過線上論壇的形式舉行，吸引超過600名來自內地、台灣、澳門及香港的法律界人士登記參加。陳澤銘致辭時表示，雖然全球受到疫情影響，但大中華區的法律

交流依然十分緊密。今年論壇涵蓋多個青年律師所關注的政策和實務性議題，希望增進參加者對有關議題的認識，協助他們發展業務。

為配合粵港澳大灣區發展，本屆論壇特別邀請外交部駐港副特派員方建明發表主題演說，講解大灣區政策和發展前景。方建明表示：「法治保障是粵港澳大灣區建設中的重要一環。團隊亦就附近江豚的分布、棲息地、基線移動、行為模式等，制定系統化和量化調查，施工過程確保有海豚觀察員，在附近有海豚出沒時負責通知工地停工，以此落實環境保護理念。此外，石鼓洲工地附近錄得6個珊瑚品種，包括一個罕見品種，施工團隊在建造工序前已經進行珊瑚移植和監察工作。」

主論壇邀請到中華全國律師協會知識產權專業委員會主任、外事委員會副主任王正志律師，澳門律師公會代表何駿豪大律師，以及香港律師會《區域全面經

濟夥伴關係協定》委員會主席簡家聰律師擔任演講嘉賓。一眾嘉賓討論兩岸四地的律師如何通過交流，尋求突破性的新發展，積極投入國家發展大局。

論壇另設三場專題環節，邀請來自兩岸四地法律界的精英分別就「區域全面經濟夥伴法律合作」、「特殊目的收購公司與有限合夥基金」及「爭議解決」等議題發表真知灼見，探討青年律師的定位及四地律師在各自的司法管轄區下如何處理不同法律問題。

此外，今年論壇另設「自由交流環節」，聚焦粵港澳大灣區、前海深港現代服務業合作區、橫琴粵澳深度合作區、創科發展等議題。

「兩岸四地青年律師論壇」是香港律師會每年為內



●陳澤銘寄望不同地區的法律界攜手「創高峰」。



●方建明在活動上講解大灣區政策和發展前景。

地、台灣、澳門及香港青年律師舉辦的旗艦活動之一。第一屆「兩岸三地青年律師論壇」於2011年舉辦，並於2013年易名為「兩岸四地青年律師論壇」，旨在為兩岸四地的律師提供一個交流、學習和聯繫的平台。